Construction

SikaProof® A (-05/-08/-12)

Système de membrane d'étanchéité FPO à adhérence totale faisant appel à la technologie Sika® Grid Seal pour l'étanchéité des fondations ou autres structures en béton souterraines

Description

SikaProof® A est une membrane d'étanchéité composite, à adhérence permanente et intégrale, destinée aux structures en béton armé. Il s'agit d'une membrane laminée et dotée d'une grille de micro-compartimentage et d'un feutre non-tissé. SikaProof® A s'applique à froid (sans flamme ni air chaud) avant la pose de l'armature et le coulage du béton.

Les composants du système peuvent comprendre notamment :

- SikaProof® A-05 : Membrane en rouleaux de 1 ou 2 m de large
- SikaProof® A-08 : Membrane en rouleaux de 1 ou 2 m de large
- SikaProof® A-12 : Membrane en rouleaux de 1 ou 2 m de large
- Bande d'étanchéité SikaProof® A Edge : Traitement des périmètres, arêtes et autres extrémités
- SikaProof® Tape-150 : Ruban autoadhésif à base de caoutchouc butylique (150 mm de large) pour détaillage d'étanchéité interne
- SikaProof® ExTape-150 : Ruban autoadhésif à base de caoutchouc butylique (150 mm de large) pour détaillage d'étanchéité externe.
- SikaProof® Fix-Tape-50 : Ruban autoadhésif (50 mm de large), double-face, pour réparations localisées ou fixation provisoire de membrane.
- SikaProof® Patch-200B : Ruban autoadhésif (200 mm de large) pour le traitement *a posteriori* des joints, pénétrations et autres réparations
- SikaProof® MetalSheet : Bande métallique feutrée et adhésive pour les têtes de pieux et autres pénétrations similaires.

Domaines d'application

Étanchéité et protection contre l'humidité et les infiltrations d'eau souterraines des sous-sols et autres structures sous le niveau du sol.

- Radiers, dalles en béton armé au-dessous du niveau du sol.
- Murs en béton armé coffré sur une ou deux faces au-dessous du niveau du sol.
- Travaux d'agrandissement et de reconstruction.
- Structures préfabriquées.

Avantages

- Application à froid (pas de préchauffage, ni de flammes vives), avant de fixer l'armature et de couler le béton.
- Adhérence permanente et intégrale à la structure en béton armé.
- Aucun sous-écoulement ni migration d'eau latérale possible entre le béton et la membrane.
- Étanchéité à l'eau élevée et testée selon plusieurs normes d'essai.
- Facile à installer avec des joints entièrement collés (aucune soudure nécessaire).
- Résistant aux intempéries avec stabilité temporaire aux rayons ultraviolets.
- Résistant au veillissement.
- Valeurs élevées d'allongement et de résistance en traction.
- Flexibilité et capacité de pontage des fissures élevées.
- Résistant aux matières agressives présentes dans l'eau souterraine et le sol.
- Compatibilité avec d'autres systèmes d'étanchéité de Sika® incluant les membranes d'étanchéité Sikaplan® WT à base de FPO et le systèmes de bande FPO pour le traitement des joints Sikadur® Combiflex® SG.

Homologations/ Essais officiels

- Déclaration de produit EN 13967 – Bandes d'étanchéité souples (Type A et T)
- Rapport de test ASTM 1240-13 A à C - 05/02/2014
- Certification CE N° 1349-CPD-065 - 16/08/2011
- Test de fonctionnement : Wissbau, rapport d'essai n° 2010-212 (SikaProof A-08) - 03/05/2011
- Test de fonctionnement : Wissbau, rapport d'essai n° 2010-212-6 (pénétrations)
- Test de fonctionnement : Wissbau, rapport d'essai n° 2012-212-7 (tête de pieu)
- Perméabilité au radon (SikaProof® A-12),: Université de médecine slovaque, rapport d'essai n° E-215/2011 - 15/11/2011
- Perméabilité au radon (SikaProof® A-08), Université de médecine slovaque, rapport d'essai n° E-214/2011 - 07/12/2011
- « Allgemeines bauaufsichtliches Prufzeugnis » (abP), MPA NRW, Agrément No.P-22-MPANRW-8600 (Allemagne) - 26/05/2011
- « British Board of Agreement : Technical approval for construction » - Certificat nº. 13/5075 (Royaume-Uni) - 16/12/2013
- Enquête Technique Nouvelle Socotec nº EAD9247/2 - CCT 57 SikaProof® A (France) - 28/02/2013
- Évaluation BRANZ no. 852 (2014) (Nouvelle-Zélande) - 05/02/2014

Construction

Données techniques

Conditionnement

Rouleau individuel avec suremballage en polyéthylène jaune.

	Épaisseur totale	Largeur du rouleau	Longueur du rouleau
SikaProof® A-05	1 mm (0,04 po)	1 m ou 2 m (3,28 pi ou 6,56 pi)	30 m (98 pi)
SikaProof® A-08	1,25 mm (0,05 po)	1 m ou 2 m (3,28 pi ou 6,56 pi)	25 m (82 pi)
SikaProof® A-12	1,60 mm (0,06 po)	1 m ou 2 m (3,28 pi ou 6,56 pi)	20 m (65 pi)

Couleur/Apparence: Membrane jaune clair, laminée avec un feutrage blanc

Conservation: 18 mois dans son conditionnement d'origine, non-ouvert. Entreposer au sec entre 5 et 30 °C (41 et 85 °F) à l'horizontale. Protéger des rayons de soleil, de la pluie, de la neige et de la glace, etc. Éviter d'empiler les palettes de rouleaux les unes sur les autres, ou sous les palettes d'autres matériaux pendant le transport et l'entreposage car cela pourrait les endommager.

Température d'application (substrat et ambiante): Minimum : 5 °C (40 °F); Maximum : 35 °C (95 °F)

Propriétés à 23 °C (73 °F) et 50 % H.R.

Défauts visibles EN 1850-02	Réussi		
Rectitude EN 1848-2	≤ 50 mm / 10 m (< 2 po / 32 pi)		
Masse par unité de surface EN 1849-2	SikaProof® A-05	0,85 kg/m² (0,142 lb/pi²)	-5 / +10%
	SikaProof® A-08	1,15 kg/m² (0,24 lb/pi²)	-5 / +10%
	SikaProof® A-12	1,5 kg/m² (0,31 lb/pi²)	-5 / +10%

Épaisseur ASTM D3767	Épaisseur totale	Épaisseur de la membrane
SikaProof® A-05	1,1 mm	0,50 mm (0,02 po)
SikaProof® A-08	1,35 mm	0,80 mm (0,03 po)
SikaProof® A-12	1,7 mm	1,20 mm (0,05 po)

Résistance à la traction ASTM D412	7,75 MPa (1125 lb/po²) min.	
Allongement ASTM D412	650 % min.	
Étanchéité (eau liquide) EN 1928 (24 h/60 kPa)	Réussi	
Résistance à l'impact EN 12691	SikaProof® A-05	≥ 150 mm (≥ 6 po)
	SikaProof® A-08	≥ 250 mm (≥ 10 po)
	SikaProof® A-12	≥ 350 mm (≥ 14 po)
Résistance au poinçonnement ASTM F1342 (20 po/min)	SikaProof® A-05	≥ 56,7 kg (125 lb)
	SikaProof® A-08	≥ 63,5 kg (140 lb)
	SikaProof® A-12	≥ 81,64 kg (180 lb)
Résistance au déchirement EN 12310-1 (tige de clou)	SikaProof® A-05	≥ 375 N (78,7 lbf)
	SikaProof® A-08	≥ 400 N (89,9 lbf)
	SikaProof® A-12	≥ 600 N (134,9 lbf)
Résistance à la charge statique EN 12730 (Méthode B, 24 heures à 20 kg)	≥ 20 kg (44 lb)	
Durabilité de l'étanchéité à l'eau contre le vieillissement EN 1296 (12 semaines) / **EN 1298 B** (24 h/60 kPa)	Réussi	
Résistance à la traction EN 1847 (28 jours à 23 °C) **EN 1928 B** (24 h/60 kPa) Vieillissement accéléré en milieu alcalin	Réussi	
Résistance du joint EN 12317-2 Direction du cisaillement	SikaProof® A-05	≥ 125 N / 50 mm ≥ 125 MPa / 2 po
	SikaProof® A-08	≥ 200 N / 50 mm ≥ 200 MPa / 2 po
	SikaProof® A-12	≥ 300 N / 50 mm ≥ 300 MPa / 2 po
Transmission de la vapeur d'eau ASTM E96	SikaProof® A-05	≥ 0.40 perms
	SikaProof® A-08	≥ 0.35 perms
	SikaProof® A-12	≥ 0.25 perms
Réaction au feu EN ISO 11925-2	Classe E	
Flexibilité à faible température ASTM D1970	Réussi (pas de fissuration à 28°C [-20°F)])	
Absorption d'eau ASTM D570 (-/+20 %)	SikaProof® A-05	≥ 2.2 %
	SikaProof® A-08	≥ 2.2 %
	SikaProof® A-12	≥ 1.2 %
Perméabilité au radon	SikaProof® A-08	(2,0 +/- 0,3) x 10-12 m²/s Certificat E-214/2011
	SikaProof® A-12	(5,3 +/- 0,7) x 10-12 m²/s Certificat E-215/2011
	SikaProof® A-08 joints	(6,1 +/- 1,1) x 10-12 m²/s Certificat E-225/2012
Perméabilité au méthane ISO 7229 (- /+10%)	SikaProof® A-08	140 ml/m² x d
	SikaProof® A-08 joints	180 ml/m² x d
Étanchéité à l'eau et aucun sous-écoulement latéral d'eau ASTM D 5385 mod.	SikaProof® A-08	≥ 7,0 bar
	SikaProof® A-12	≥ 7,0 bar
Pression hydrostatique ASTM D5385 69 m (100 lb/po²)	SikaProof® A-05	réussi
	SikaProof® A-08	réussi
	SikaProof® A-12	réussi

Les propriétés des produits reflètent généralement des moyennes obtenues en laboratoire. Certaines variations peuvent se produire au chantier sous l'influence de conditions environnementales locales et de facteurs tels que la préparation, l'application, le mûrissement et les méthodes de tests des produits.

Construction

Mode d'emploi

Préparation de la surface

Substrats compatibles avec le système de membranes SikaProof® A :

- Béton ou béton de propreté
- Coffrages
- Isolation thermique rigide
- Cadres en bois de construction
- Géotextiles
- Contreplaqué

Le substrat pour la membrane SikaProof® A a besoin de suffisamment de stabilité pour éviter de bouger lors des travaux de construction.

Il faut absolument avoir une surface de substrat lisse, uniforme et propre pour éviter d'endommager la membrane. Combler les espaces et les vides importants (> 12 - 15 mm [1/2 po]) avant la mise en œuvre du système de membrane SikaProof® A.

La surface du substrat peut être humide ou légèrement mouillée, mais doit être exempte d'eau stagnante (flaques).

Systèmes Recommandés

Critères généraux	SikaProof® A-05	SikaProof® A-08	SikaProof® A-12
Utilisations typiques	Protection contre l'humidité/étanchéité/ protection du béton	Étanchéité pour structures en génie civil	Étanchéité pour structures en génie civil
Applications typiques	Dalles au sol / murs,éléments préfabriqués	Dalles de base / murs, éléments préfabriqués	Dalles de base / murs, éléments préfabriqués
Hauteur d'eau max. (pression)	< 5 m (0,5 bar)	< 10 m (1,0 bar)	< 15 m (1,5 bar)
Capacité de pontage	Non-testée	≤ 1 mm	≤ 2 mm
Ce tableau ne constitue pas un liste exhaustive, ces informations sont offertes à titre indicatif. Pour plus d'information et une assistance pour la sélection et la spécification de solutions appropriées pour des projets spécifiques, nous vous invitons à communiquer avec Sika Canada.			

Application

Généralités
SikaProof® A est un système d'étanchéité appliqué à froid, devant être posé avant l'armature et avant de couler le béton.Les joints des membranes SikaProof® A ne sont pas soudés, ils sont entièrement collés à l'aide de bandes autoadhésives sur la membrane ou à l'aide des rubans adhésifs SikaProof®.

Les outils suivants sont requis : Ruban à mesurer, stylo feutre de marquage, ciseau pour couper la membrane et rouleau de pression.

Mise en œuvre
Veiller à ce que le substrat soit bien construit et préparé. Le substrat doit donc être propre, stable et exempt d'eau stagnante ou de contaminants qui pourraient nuire à l'adhérence.

Poser les bandes préformées SikaProof® A Edge au périmètre, arêtes et autres raccordements.

Traiter les coins à l'aide de SikaProof® A Edge et les coller par l'extérieur à l'aide du ruban SikaProof® ExTape-150 et à l'intérieur à l'aide du ruban SikaProof® Tape-150.

Poser la membrane SikaProof® A sur les surfaces horizontales ou verticales à l'aide de rouleaux de 1 ou 2 m de large, soit 3,3 à 6,5 pi, (selon le cas) et coller les joints à l'aide de bandes autoadhésives sur la longueur. Pour les joints de croisement, utiliser les rubans SikaProof® ExTape-150 et SikaProof® Tape-150.

Traiter les points singuliers, pénétrations, connecteur en bride, contrebride, fosse d'ascenseur, tête de pieux, joint de dilatation et les trous des écarteurs de coffrage en utilisant les produits auxiliaires appropriés.

Procéder à une vérification finale de tous les joints de chevauchement, raccordements et autres points singuliers ayant été traités avec les rubans SikaProof® Tape-150 et SikaProof® ExTape-150.

Une fois que le système de membrane SikaProof® A est mis en place, on peut alors fixer l'armature et couler le béton.

Après la dépose des coffrages, tous les dommages et les joints de construction seront réparés et étanchéifiés avec la membrane de réparation SikaProof® Patch 200 ou le système Sikadur® Combiflex® SG.

Construction

Accessoires

- SikaProof® A -08 / -12 Edge : Membrane préformée (en forme de L) pour une mise en place sur les relevés et permet de réaliser les connections aux matériaux ou structures adjacentes.
- SikaProof® Patch-200B : Ruban autoadhésif de membrane extérieure (200 mm de large) pour étanchéifier *a posteriori* les pénétrations ou les réparations effectuées sur des dommages localisés.
- SikaProof® MetalSheet : Traitement de points singuliers tels que les têtes de pieux, etc..

Restrictions

- Température du substrat : +5 °C min. / + 35 °C
- Teneur en humidité du substrat : Sec, respecter le point de rosé
- Température de l'air ambient : +5 °C min. / + 35 °C
- Les membranes d'étanchéité SikaProof® A devront être mises en oeuvre par des applicateurs homolgués et formés par Sika Canada inc.
- Ne pas installer la membrane lorsqu'il pleut continuellement ou de manière prolongée.
- La membrane SikaProof® A n'offre pas de stabilité permanente aux rayons ultraviolets et n'est pas conçue être constamment exposée aux intempéries. Par conséquent, la membrane devra donc être protégée adéquatement ; par exemple, le béton devra être coulé sur la membrane SikaProof® A dans un délai de quatre (4) semaines. Pour plus d'informations, veuillez vous référer aux instructions d'application. La membrane ne doit pas être installée sur des structures exposées de manière permanente aux rayons UV et aux intempéries.
- Pour une contact optimal de la membrane SikaProof® A au béton structurel, une qualité de béton adéquate (formulation) est nécessaire. Veuillez vous référer aux instructions d'application les plus récentes.
- L'utilisation de SikaSwell® S-2 or SikaSwell® A est recommandée pour le scellement et l'étanchéité autour des pénétrations, connections et autres joints de construction.

Santé et sécurité

La membrane SikaProof® est un produit inerte et complètement mûri, et par conséquent ne nécessitant pas de fiche signalétique. Toutefois, et pour plus de renseignements et conseils relatifs à la manipulation, l'entreposage et l'élimination des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter **les fiches signalétiques les plus récentes** du produit contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données portant sur la sécurité.

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS
POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT

Les renseignements et, notamment, les recommandations touchant l'application et l'utilisation ultime des produits Sika sont communiqués de bonne foi, sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika, et concernent les produits entreposés, maniés et appliqués dans des conditions normales, dans le délai d'utilisation prescrit. Dans la pratique, les matériaux, les substrats et les conditions réelles du site peuvent varier de manière substantielle. Par conséquent, Sika n'offre aucune garantie quant à la qualité marchande ou à la convenance à un usage particulier et décline toute responsabilité relativement aux renseignements, aux recommandations et aux conseils fournis. Les droits exclusifs des tiers doivent être respectés. Sika accepte toutes les commandes sous réserve de ses modalités de paiement et de livraison courantes. Les utilisateurs doivent toujours consulter la plus récente version de la Fiche technique du produit qu'ils peuvent obtenir sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.

Sika Canada Inc.
Siège social
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, Quebec
H9R 4A9

Autres sites
Toronto
Edmonton
Vancouver

1-800-933-SIKA
www.sika.ca

Une compagnie certifiée ISO 9001
Pointe-Claire : SME certifié ISO 14001